

(19)

**KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE**

**KOREAN PATENT ABSTRACTS**

(11)Publication number: **1020000023904 A**  
(43)Date of publication of application: **06.05.2000**

(21)Application number: **1019990036904**

(71)Applicant: **DONGYOUNG MEDIA CO., LTD.**

(22)Date of filing: **01.09.1999**

(72)Inventor: **DANG, YU SANG**

(30)Priority: **03.09.1998 KR1019980036195**

(51)Int. Cl **A47B 77/00**

**(54) AV SYSTEM OF KITCHEN CABINET WITH LIQUID CRYSTAL TV MONITOR**

**(57) Abstract:**

**PURPOSE:** An AV system of kitchen cabinet having a liquid crystal TV monitor is provided, which can be installed and used easily and makes possible watching TV and CCTV while during working in a kitchen. **CONSTITUTION:** An AV system(A) comprises a power switch(3), an optional button(4)choosing one of programs of TV, FM and AM radio, an entrance button(5) checking a visitor on a monitor and opening the door, a guard button(6) making a phone call to a guard room, a phone button(7), and a recording button(8) on the front of the system(1a). Inside of the AV system, a case body(1) is included which has tuners of TV, AM and FM radio, an amp device, and a CPU controlling the functions of video, audio, calling, opening and shutting. A liquid crystal TV monitor(2) is set on a monitor fixing part of a lower part of the case body, which can be fixed or separated easily.

**COPYRIGHT 2000 KIPO**

**Legal Status**

Date of request for an examination (19990901)

Notification date of refusal decision ( )

Final disposal of an application (registration)

Date of final disposal of an application (20001005)

Patent registration number (1002772980000)

Date of registration (20001009)

Number of opposition against the grant of a patent ( )

Date of opposition against the grant of a patent ( )

Number of trial against decision to refuse (2004200007913)

Date of requesting trial against decision to refuse (20041203)

공개특허록2000-0023904

(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)(51) Int. Cl. 6  
A47B 77/00(조기공개)(11) 공개번호 록2000-0023904  
(43) 공개일자 2000년05월06일

(21) 출원번호 10-1999-0036904

(22) 출원일자 1999년09월01일

(30) 우선권주장 10199800361951998년09월03일대 한국(KR)

(71) 출원인 주식회사 동영미디어 당유상  
서울특별시 구로구 신도림동 402-3 천감아파트형공장 B-202호(72) 발명자 당유상  
경기도 안양시 동안구 평촌동 898-2 초원아파트 207동 601호

(74) 대리인 문한성

심사청구 : 있음

(54) 액정티브이모니터가 부착된 썬크대 에이브이시스템

## 요약

본 발명에 따른 액정티브이모니터가 부착된 썬크대 에이브이시스템은 액정티브이모니터가 케이스본체의 저면에 부착고정되므로 주방작업시 TV 또는 CCTV를 선택적으로 시청가능하게되어 주부들의 시간활용이 효과적으로 이루어질 수 있으면서도 주방의 가용공간의 확보가 용이하게 되고, 액정티브이모니터와 케이스본체와의 접속연결이 액정티브이모니터의 설치에 의하여 자동적으로 수행되므로 액정티브이모니터의 설치가 대단히 용이하게 되고, 또한 액정티브이모니터의 수평방향의 수납시 하단부가 잠금상태로 되므로 액정티브이모니터의 처짐이 방지되며, 액정티브이모니터는 각 모니터본체, 중간연결체, 및 접속체가 사출성형되고 한지연결되는 구조로 제조되므로 제조 및 조립이 대단히 용이하게되어 제조가가 저렴하게 되고 제조시간이 대폭적으로 단축되며, 중공구조를 갖는 중간연결체의 중공부를 통하여 LCD에 연결된 도선이 통과되어 접속핀이 형성된 기판상에 접속되므로 도선의 처리공간이 자동적으로 확보된다.

## 대표도

도1

## 명세서

## 도면의 간단한 설명

- 도1은 본 발명의 제일실시예에 따른 시스템의 사시도  
 도2는 도1에 도시된 시스템의 전면부를 도시한 정면도  
 도3은 도1에 도시된 시스템의 티브이모니터가 제외된 저면을 도시한 사시도  
 도4는 도1에 도시된 시스템의 저면에 착탈가능하게 부착되는 액정티브이모니터의 사시도  
 도5는 티브이모니터가 시스템의 저면에 설치된 상태를 도시한 개략단면도  
 도6은 도4의 I-I선을 따라 취한 티브이모니터의 종단면도  
 도 7은 본 발명의 제2에 따른 액정티브이모니터가 부착된 썬크대 에이브이시스템의 개략적인 종단면도  
 도 8은 본 발명의 제2실시예에 따른 에이브이시스템의 케이스본체의 정면도  
 도 9는 본 발명의 제2실시예에 따른 에이브이시스템의 케이스본체의 저면 사시도  
 도 10은 본 발명의 제2실시예에 따른 액정티브이모니터의 사시도  
 도 11은 도 10의 I-I 선을 따라 취한 본 발명에 따른 액정티브이모니터의 종단면도  
 도 12은 도 11의 II-II 선을 따라 취한 액정티브이모니터의 종단면도  
 도 13 a,b는 본 발명의 제2실시예에 따른 액정티브이모니터가 케이스본체에 결합되는 단면도이다.  
 도 14은 본 발명의 제2실시예에 따른 잠금부와 잠금돌기의 결합상태를 개략적으로 도시한 단면도

## \* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 \*

1.케이스본체 2.액정티브이모니터 3.전원스위치

11.모니터고정부 12.모니터수납홈 13.고정안내홈

21.고정헤드 22.안내돌조 23.고정홈

24.헤드케이스 25.수평회동축 26.중간연결체

27.수평회동축 28.회동관절 30.모니터본체

**발명의 상세한 설명****발명의 목적****발명이 속하는 기술 및 그 분야 종래기술**

본 발명에 따른 액정티브이모니터가 부착된 썬크대 에이브이시스템은 썬크대의 찬장하부에 부착되며 티브이의 수신이 가능하도록 액정티브이모니터가 하부에 부착된 썬크대에이브이시스템에 관한 것으로, 더욱 구체적으로 설명하면, 하부에 액정티브이모니터가 부착되어 티브이 및 CCTV와의 연결이 가능하게 되어 주방작업시에도 TV시청 및 CCTV의 시청이 가능하고 액정티브이모니터의 상하좌우의 회전구조가 간단하여 제조 및 조립이 용이하며 액정티브이모니터와 케이스 본체와의 전기접속이 단순해지고 액정티브이모니터의 접철시 액정티브이모니터의 하단부와 케이스본체의 잠금결합이 이루어져 액정티브이모니터의 처짐이 방지되는 액정티브이모니터가 부착된 썬크대 에이브이시스템에 관한 것이다.

일반적으로, 사회생활이 바빠지고 사회활동이 활발한 현대인의 가정생활은 요리,식사,대화 등의 주요한 가정사가 주로 주방을 중심으로 이루어지고 있으며 특히 가정주부들은 대부분의 시간을 주방에서 소요하고 있다. 따라서, 가정주부들의 주방에 대한 관심이 높아지게되어 주방용품에 대한 질적인 향상은 눈부시게 이루어지고 있다. 이러한 질적인 향상은 주로 썬크대의 재질,디자인 등의 부엌가구의 변화에 중점을 두고서 이루어지고 있으나 이러한 주방가구에 대한 개선은 거의 완료되었으며 현재는 주방에서 음악을 청취하거나 티브이를 시청가능하게 하는 방향으로의 개선이 이루어지고 있으나 이러한 주방가구에 대한 개선은 거의 완료되었으며 현재는 주방에서 음악을 청취하거나 티브이를 시청가능하게 하는 방향으로의 개선이 이루어지고 있다. 이러한 가정주부들의 욕구를 충족시키고자 라디오와 오디오가 결합된 음향기기가 썬크대에 부착된 것이 있으며, 이와 별도로 썬크대에 부착되는 음향기기는 티브이가 설치되지 않았으므로 티브이를 시청하기 위해서는 별도의 소형티브이를 구입하여 이를 별도의 장소에 설치하여야 하므로 구입비용이 고가로 되고 설치작업이 난해하게되며 주방의 미관을 해치게 됨은 물론이고 소형티브이가 설치되면 티브이가 하향돌출되어 주부들이 가사작업활동중에 머리를 부딪히거나 다른 주방용품과 부딪혀 손상되는 일이 빈번하게 발생하는 문제점이 있었다.

**발명이 이루고자하는 기술적 과제**

본 발명의 목적은, 이러한 문제점을 해결하기 위한 것으로, 주방작업시에도 티브이시청 및 CCTV의 선택적인 시청이 가능한 액정티브이모니터가 부착된 썬크대 에이브이시스템을 제공하는 것이다.

본 발명의 다른 목적은 액정티브이모니터와 케이스본체와의 전기접속이 용이하게되어 설치 및 사용이 편리한 액정티브이모니터가 부착된 썬크대에이브이시스템을 제공하는 것이다.

본 발명의 또 다른 목적은 액정티브이모니터의 회전구조가 단순하게 되어 액정티브이모니터의 조립이 용이하며 제조가가 저렴하게 되는 액정티브이모니터가 부착된 썬크대에이브이시스템에 관한 것이다.

본 발명의 아직 또 다른 목적은 액정티브이모니터의 접철시 액정티브이모니터 하단부와 케이스본체와의 잠금결합이 이루어져 액정티브이모니터의 처짐이 방지되어 보관 및 사용이 편리한 액정티브이모니터가 부착된 썬크대에이브이시스템에 관한것이다.

본 발명의 목적은 라디오, 전화, CCTV 및 티브이작동용 제어판넬이 내장되고 썬크대선반상에 부착되는 케이스본체와, 상기 케이스본체의 저면에 고정되는 액정티브이모니터로 구성된 본 발명에 따른 액정티브이모니터가 부착된 썬크대에이브이시스템에 의하여 달성된다.

본 발명에 따른 액정티브이모니터가 부착된 썬크대에이브이시스템을 첨부된 도면을 참고로하여 이하에 상세히 이해할 수 있을 것이다.

### 발명의 구성 및 작용

본 발명의 제1실시예에 따른 에이브이시스템(A)은, 도면에 도시된 바와같이, 전면(1a)에 전원스위치(3), 선택버튼(4), 현관버튼(5), 경비버튼(6), 전화버튼(7), 녹음버튼(8) 등이 설치되고 그 내부에는 TV, AM, FM 튜너, 앰프장치, 및 영상, 음성, 통화, 개폐기능을 총괄 제어하는 CPU가 내장된 케이스본체(1)가 포함되어 있다. 상기 에이브이시스템(A)의 케이스본체(1)의 저면에는 액정티브이 모니터(2)가 설치되는 모니터고정부(11)가 형성되어 있다. 본 실시예에서 상기 액정티브이모니터(2)는 착탈되게 설치되어 있으나 케이스 본체(1)의 저면에 고정시켜 사용가능하다.

상기 모니터고정부(11)는 상기 액정티브이모니터(2)가 수평으로 내장되는 길이로 식설된 모니터수납홈(12)과, 상기 모니터수납홈(12)의 전방에 형성되며 서로 대향하는 측면에 고정안내홈(13)이 형성되고 서로 일정간격으로 이격된 고정단턱(14)으로 구성되어 있다. 상기 모니터수납홈(12)상에는 전선이 통과하는 인출공(15)이 형성되고 모니터수납홈의 그 일측면은 티브이모니터(2)의 인출이 가능하도록 개방된 개방면(16)이 형성되어 있다.

상기 티브이모니터(2)는 양측면에 상기 고정안내홈(13)에 삽입되는 안내돌조(22)가 형성되고 중간에 고정홈(23)이 형성된 헤드 케이스(24)의 내부에 수평회동축(25)이 설치되고 전후로 회동가능하게 고정되는 고정헤드(21)와, 상기 고정헤드(21)의 고정홈(23)내에 삽입되는 중간케이스(29)내에 상기 고정헤드(21)의 수평회동축(25)에 상단이 회동가능하게 고정되며 하단이 좌우로 회동되는 회동관절(28)이 형성된 수직회동축(27)이 내장된 중간연결체(26)와, 상기 수직회동축(27)의 회동관절(28)하부의 고정단(281)에 고정되는 모니터본체(30)로 구성된다.

상기 전원스위치(3)는 시스템사용시 누르면 ON되고 다시 누르면 OFF 된다.

상기 선택버튼(4)은 FM, AM, TV방송중 하나를 선택할 수 있으며 이때 전면에 표시된 기능중 선택된 기능의 LED가 켜진다.

상기 현관버튼(5)은 라디오나 티브이를 시청중 인터폰이 울리면 자동으로 현관과 통화되며 동시에 티브이화면에 방문자 확인을 위한 현관카메라의 화면이 수신되고 현관문을 열고자할 때에는 다시한번 현관버튼을 누르면 현관문이 열린다.

상기 경비버튼(6)은 경비실에서 각 세대로 통화를 하고자 할 때 전면에 있는 경비 LED램프가 온되며, 티브이, 라디오를 청취중이라도 자동으로 경비실과 연결되며 통화를 원하고자할 경우 경비버튼을 누르고 통화가능하다.

상기 녹음버튼(7)은 전화통화중 전화내용을 녹음하고자 할 때에는 녹음버튼을 누르면 녹음이 되며 녹음한 것을 확인시에는 다시 누르면 재생된다.

전화버튼(8)은 라디오나 티브이를 시청중 전화벨이 울리면 자동으로 연결되므로 전화버튼을 눌러 사용한다.

이와같은 구성을 갖는 본 발명의 일실시예에 따른 에이브이시스템(A)은 주방싱크대의 찬장하부에 설치된다. 본 발명의 에이브이시스템이 신축되는 아파트의 주방의 싱크대찬장하부에 설치되는 경우, 티브이의 설치를 요청하지않은 가구에는 액정티브이모니터(2)가 제외된 상태의 모니터고정부(11)가 형성된 시스템을 부착하고, 티브이의 설치를 요구한 가구에는 액정티브이모니터(2)의 고정헤드(21)의 안내돌조(22)가 케이스본체(1)의 저면에 형성된 모니터고정부(11)의 고정안내홈(13)내에 삽입시켜 양 고정단턱(14)사이에 고정시키고 티브이모니터(2)의 케이블(도시하지않음)을 인출공(15)을 통하여 케이스본체내의 전원에 접속시키면 티브이모니터(2)의 설치가 간단하게 완료되는 것이다. 이와같이 티브이모니터(2)를 삽입고정하는 것의해 간단하게 티브이를 설치할 수 있게 되므로써 설치작업이 대단히 용이하게 수행될 수 있게 되는 것이다. 또한, 티브이의 설치를 요청하지않은 가구들도 차후에 티브이의 설치가 필요하면 별도의 설비나 기구가 필요없이 간단하게 티브이모니터(2)만을 이미 모니터고정부(11)가 형성된 케이스본체(1)의 모니터고정부(11)상에 고정하고 케이블을 인출공(15)을 통하여 케이스본체(1)내의 전원에 접속시키면 티브이의 설치가 완료되게 되므로 티브이의 추가설치도 간단하게 수행될 수 있게되는 것이다. 이와같이 케이스본체(1)에 고정된 티브이모니터(2)를 수평으로 수납고정하면 티브이모니터(2)는 별도의 공간을 점유하지않고 모니터고정부(11)상에 고정되므로 협소한 싱크대찬장하부의 필요한 공간을 효율적으로 사용할 수 있게 되는 것이다. 그리고, 티브이모니터(2)가 수평방향으로 고정된 상태에서, 티브이를 시청하고자 하는 경우, 케이스본체(1)의 모니터고정부(11)의 일측면에 형성된 개방면(16)을 통하여 외부로 노출되는 티브이모니터(2)를 전방으로 잡아당기면 티브이모니터(2)는 고정헤드(21)에 설치된 수평회동축(25)을 중심으로 전방으로 회동되므로 티브이모니터를 적정회동위치에서 정지시키고 모니터본체(30)를 좌우로 회동시켜 가장 적절한 위치에 고정시키면 티브이를 가장 적합한 시청위치에서 시청할 수 있게 되는 것이다. 이와같이 티브이를 시청하는 상태에서 전화가 올 경우, 전화기가 자동으로 본 시스템에 연결되므로 전화버튼(8)을 눌러 통화를 할수 있으며 통화내용을 녹음하고자 할 경우에는 녹음버튼(7)을 눌러 녹음할 수 있게 되는 것이다. 그리고, 시청중 인터폰이 울리면 자동으로 현관과 통화동시에 티브이화면에 현관카메라의 방문자화면이 수신되게된다. 또한, 시청하던 티브이를 끄고 주방에서 가사일을 하고자 할 경우에는, 티브이모니터(2)를 후방으로 밀면 티브이모니터(2)는 수평회동축(25)을 중심으로 후방으로 회동되면서 모니터고정부(11)내로 수납되므로 티브이모니터를 별도의 점유공간이 필요없이 수납할 수 있게 되어 티브이에 방해받지 않고 그 만큼 넓은 가용공간을 확보할 수 있게 되는 것이다.

본 발명의 제 2실시예에 따른 액정티브이모니터가 부착된 싱크대 에이브이시스템(A)은, 도7내지 도14에 도시된 바와같이, 전면(1a)에 전원스위치(3), 선택버튼(4), 현관버튼(5), 경비버튼(6), 전화버튼(7), 녹음버튼(8)이 설치되고 그 내부에는 TV, AM, FM 튜너, 앰프장치 및 영상, 음성, 통화, 개폐기능을 총괄 제어하는 CPU가 내장된 케이스본체(10)가 포함되고, 상기 케이스본체(10)의 저면에는 액정티브이모니터(20)가 착탈가능하게 설치되는 모니터고정부(110)가 형성된 것은 제 1 실시예와 동일하다.

상기 모니터고정부(110)는 제1실시예에서 기술된 모니터수납홈(12), 고정안내홈(13) 및 고정단턱(14)이 형성된 것은 동일하여 그 설명은 생략한다. 상기 모니터고정부(110)의 고정단턱사이의 액정티브이모니터(20)와 접속되는 접속부(120)에는 상기 CTU(도시안됨)와 접속되며 탄력지지식접속핀(121)이 회동가능하게 돌출되어 있다. 상기 모니터고정부(110)의 액정티브이모니터(20)의 하단부가 접하는 일단에는 원터치로 눌러 파지 또는 해제되는 잠금부(130)가 형성되어 있다. 상기 잠금부(130)는 TV, 에어컨, 또는 도어등의 작동부를 덮는 문을 원터치로 눌러 한번눌르면 잠기고, 다시 누르면 열리는 잠금장치로서 이러한 구조의 잠금장치는 대한민국 실용신안공개번호 제 88-19869 호 및 대한민국 실용신안출원번호 제 95-32205 호에 상세히 기술되어 있으므로 그에 대한 상세한 설명은 생략한다.

상기 액정티브이모니터(20)의 상단부에는 내설된 기관(210)에 접속되며 상기 모니터고정부(110)의 접속핀(121)과 접속되는 대응하는 접속핀(220)이 형성되고 하단부에는 상기 케이스본체(10)의 저면에 형성된 잠금부(130)와 맞물리는 잠금돌기(230)가 형성되어 있다. 상기 잠금돌기(230)는 잠금부(130)에 걸리도록 걸림턱(230a)이 형성되어 있다.

상기 액정티브이모니터(20)는 LCD가 수납되며 상부에 상방으로 일정길이 연장되는 힌지목부(241)가 형성되고 하단에 상기 잠금돌기(230)가 형성된 모니터본체(240)와, 상기 모니터본체(240)의 상기 힌지목부(241)에 끼워지며 하단에 걸림턱(251)이 형성된 하향연장된 좌우회동목부(252)와 상기 좌우회동목부(252)로부터 횡방향으로 연장되며 회동홈(253)이 양단에 형성된 상하회동목부(254)로 구성된 중간연결체(250)와, 상기 중간연결체(250)의 상기 회동홈(253)에 회동가능하게 삽입되는 회동돌조(261)가 형성되어 상기 중간연결체가 상하로 회동가능하게 고정되고 상기 케이스본체(10)의 모니터고정부(110)에 고정되며 상기 탄력지지식접속핀(121)에 접속되는 상기 접속핀(220)이 상부에 형성된 접속체(260)로 구성된다.

상기 모니터본체(240)의 LCD(도시안됨)에서 연장된 도선들은 힌지목부(241)의 통공 및 중간연결체(25)의 통공을 통해 접속핀(220)이 접속된 기관(210)에 접속된다.

상기 모니터본체(240)는 중간연결체(250)의 좌우회동목부(252)와 결합된 힌지목부(241)에 의해 좌우회동이 가능하게 되고, 중간연결체(250)의 상하회동목부(254)에 상하회동 가능하게 결합된 접속체(260)에 의해 상하 회동가능하게되며, 상기 각 모니터본체(240), 중간연결체(250), 접속체(260)는 사출성형에 의해 제조되므로 제조가 용이하고 조립구조도 간단한 구조를 갖게 되었다.

이와같은 구조를 갖는 본 발명의 제2실시예에 따른 썬크대에이브이시스템(A)은 케이스본체(10)에의 액정티브이모니터(20)의 접속시, 단지 모니터고정부(110)의 접속부(120)의 접속핀(121)에 액정티브이모니터(20)의 상단부에 형성된 접속핀(220)과 즉시 접속되므로 액정티브이모니터(20)의 케이스본체(10)에의 접속연결이 대단히 용이하므로 설치가 용이하여 설치인력이 절감되고 설치비용이 절감된다. 또한, 이와같이 케이스본체(10)에 액정티브이모니터(20)가 접속연결된 상태에서는 TV나 CCTV의 시청이 가능하게되고, 액정티브이모니터(20)의 접철시 액정티브이모니터(20)를 수평상태로 밀으면 모니터본체(240)하부의 잠금돌기(230)가 케이스본체(10)의 저면에 설치된 잠금부(130)내에 수납되어 잠기게되므로 액정티브이모니터(20)의 하단부의 처짐이 방지되고 이와같이 수평으로 액정티브이모니터(20)가 수납된 상태에서 잠금상태를 해제하고자 할 경우 액정티브이모니터(20)의 하단부를 누르면 잠금부(130)가 해제되어 액정티브이모니터(20)를 인출하여 시청가능하게 되는 것이다. 이와같이 본 발명에 따른 액정티브이모니터가 부착된 썬크대에이브이시스템은 주방작업시에도 TV나 CCTV의 선택적인 시청이 가능하게 되므로 주방들이 많은 시간을 주방에서도 효과적으로 쓸 수 있게된다. 또한, 본 발명의 액정티브이모니터는 각 모니터본체(240), 중간연결체(250), 및 접속체(260)가 사출성형되고 힌지연결되는 구조로 제조되므로 제조 및 조립이 대단히 용이하게되어 제조가가 저렴하게 되고 제조시간이 대폭적으로 단축되며, 중공구조를 갖는 중간연결체의 중공부를 통하여 LCD에 연결된 도선이 통과되어 접속핀(220)이 형성된 기관상에 접속되므로 도선의 처리공간이 자동적으로 확보되는 등의 구조상 향상되었다.

#### 발명의 효과

이상과 같이 본 발명에 따른 액정티브이모니터가 부착된 썬크대에이브이시스템은 액정티브이모니터가 케이스본체의 저면에 부착고정되므로 주방작업시 TV 또는 CCTV를 선택적으로 시청가능하게되어 주방들의 시간활용이 효과적으로 이루어질 수 있으면서도 주방의 가용공간의 확보가 용이하게되고, 액정티브이모니터와 케이스본체와의 접속연결이 액정티브이모니터의 설치에 의하여 자동적으로 수행되므로 액정티브이모니터의 설치가 대단히 용이하게 되고, 또한 액정티브이모니터의 수평방향의 수납시 하단부가 잠금상태로 되므로 액정티브이모니터의 처짐이 방지되며, 액정티브이모니터는 각 모니터본체, 중간연결체, 및 접속체가 사출성형되고 힌지연결되는 구조로 제조되므로 제조 및 조립이 대단히 용이하게되어 제조가가 저렴하게 되고 제조시간이 대폭적으로 단축되며, 중공구조를 갖는 중간연결체의 중공부를 통하여 LCD에 연결된 도선이 통과되어 접속핀이 형성된 기관상에 접속되므로 도선의 처리공간이 자동적으로 확보되는 등의 구조상 향상되었다.

#### (57)청구의 범위

##### 청구항1

전면에 전원스위치, 선택버튼, 현관버튼, 경비버튼, 전화버튼, 녹음버튼이 설치되고 그 내부에 TV, AM, FM 튜너, 앰프장치 및 영상, 음성, 통화, 개폐 기능을 총괄제어하는 CPU가 내장된 케이스본체를 포함하는 썬크대용 에이브이시스템에 있어서, 상기 케이스본체의 저면에는 액정티브이 모니터가 설치된 것을 특징으로 하는 액정티브이모니터가 부착된 썬크대에이브이시스템

##### 청구항2

제 1항에 있어서, 상기 모니터고정부에는 착탈가능하게 액정티브이모니터가 설치되는 것을 특징으로 하는 에이브이시스템

**청구항3**

제1항에 있어서, 상기 모니터고정부는 상기 액정티브이모니터가 수평으로 내장되는 깊이로 삭설된 모니터수납홈과, 상기 모니터 수납홈의 전방에 형성되며 서로 대향하는 측면에 고정안내홈이 형성되고 서로 일정간격으로 이격된 고정단턱으로 구성되고 상기 티브이모니터는 상기 고정안내홈내에 삽입되게 양측면에 안내돌조가 형성된 것을 특징으로 하는 에이브이시스템

**청구항4**

제 3항에 있어서, 상기 모니터수납홈의 일측면은 티브이모니터의 인출이 가능하도록 개방된 개방면이 형성된 것을 특징으로 하는 에이브이시스템

**청구항5**

제1항에 있어서, 상기 티브이모니터는 중간에 고정홈이 형성된 헤드케이스의 내부에 수평회동축이 설치되고 전후로 회동가능하게 고정되는 고정헤드와, 상기 고정헤드의 고정홈내에 삽입되는 중간케이스내에 상기 고정헤드의 수평회동축에 상단이 회동가능하게 고정되며 하단이 좌우로 회동되는 회동관절이 형성된 수직회동축이 내장된 중간연결체와, 상기 수직회동축의 회동관절하부의 고정단에 고정되는 액정티브이본체로 구성된 것을 특징으로 하는 에이브이시스템

**청구항6**

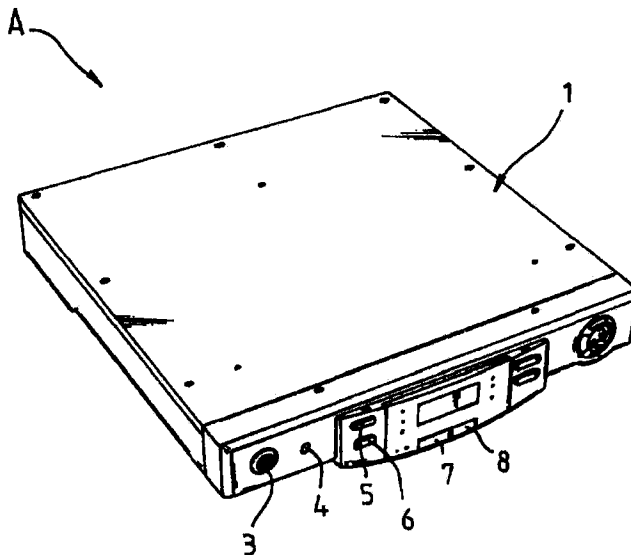
제 1항에 있어서, 상기 케이스본체의 저면에는 상기 액정티브이모니터와 결합되는 모니터고정부가 형성되고 상기 모니터고정부의 액정티브이모니터와 접속되는 접속부에는 탄력지지식 접속핀이 회동가능하게 돌설되고, 이와 대응되는 액정티브이모니터의 상단에는 상기 접속핀과 접속되는 접속핀이 형성된 것을 특징으로 하는 액정티브이모니터가 부착된 썬크대에이브이시스템

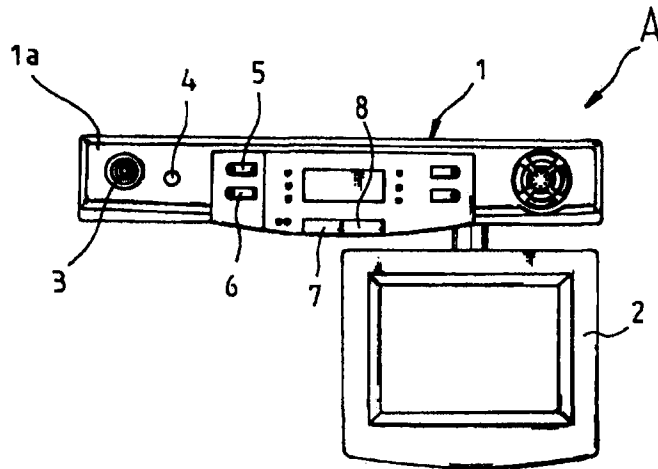
**청구항7**

제 1항에 있어서, 상기 케이스본체의 저면의 모니터고정부에는 상기 액정티브이모니터의 하단의 잠금돌기와 맞물리는 잠금부가 형성된 것을 특징으로 하는 액정티브이모니터가 부착된 썬크대에이브이시스템

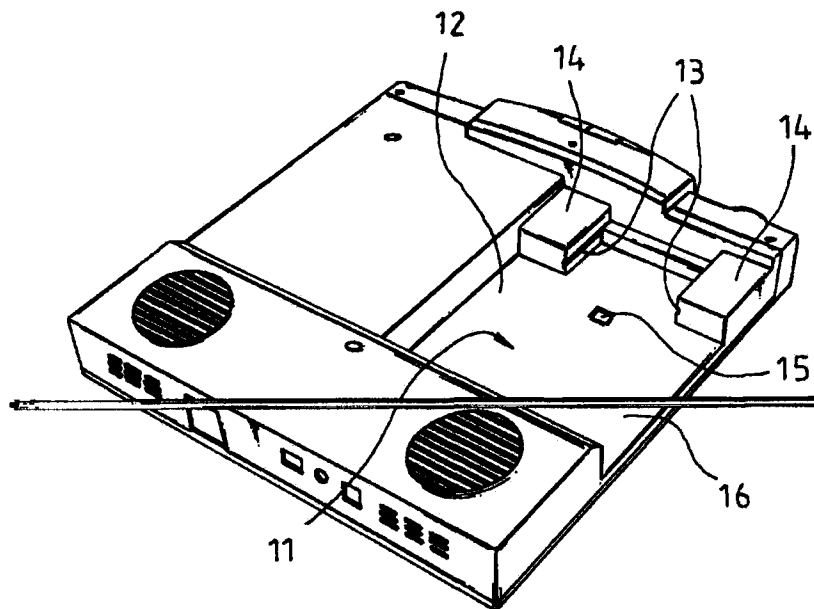
**청구항8**

제 1항에 있어서, 상기 액정티브이모니터는 LCD가 수납되며 상부에 상방으로 일정길이 연장되는 힌지목부(241)가 형성되고 하단에 상기 잠금돌기(23)가 형성된 모니터본체 (24)와, 상기 모니터본체(24)의 상기 힌지목부(241)에 끼워지며 하단에 걸림턱(251)이 형성된 하향연장된 좌우회동목부(252)와 상기 좌우회동목부(252)로부터 횡방향으로 연장되며 회동홈(253)이 양단에 형성된 상하회동목부(254)로 구성된 중간연결체(25)와, 상기 중간연결체(25)의 상기 회동홈(253)에 회동가능하게 삽입되는 회동돌조(261)가 형성되어 상기 중간연결체가 상하로 회동가능하게 고정되고 상기 케이스본체(1)의 모니터고정부(11)에 고정되며 상기 탄력지지식접속핀 (121)에 접속되는 상기 접속핀(21)이 상부에 형성된 접속체(26)로 구성된 것을 특징으로 하는 액정티브이모니터가 부착된 썬크대에이브이시스템

**도면****도면1****도면2**

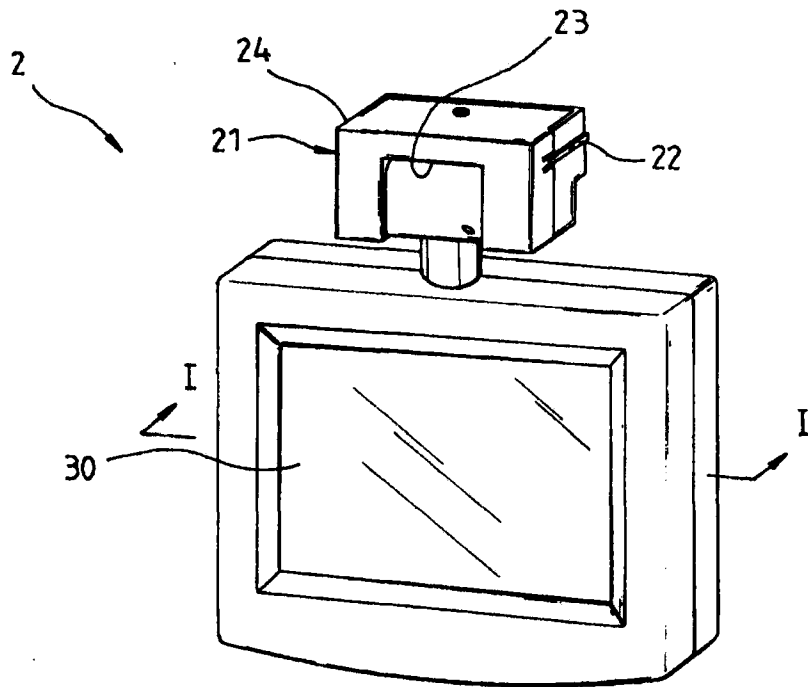


도면3

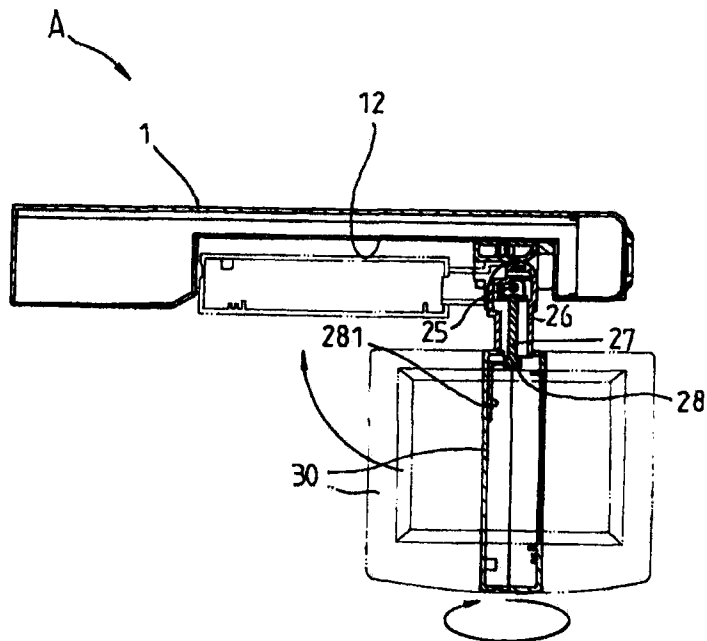


도면4

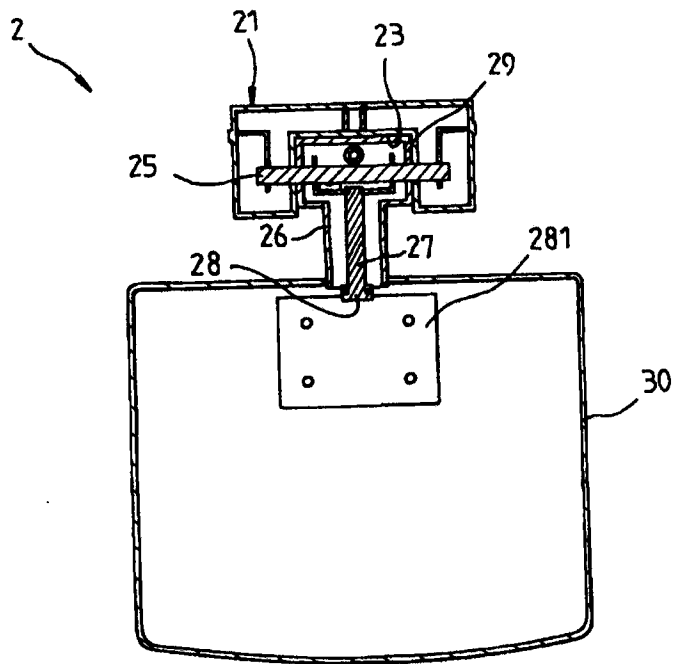




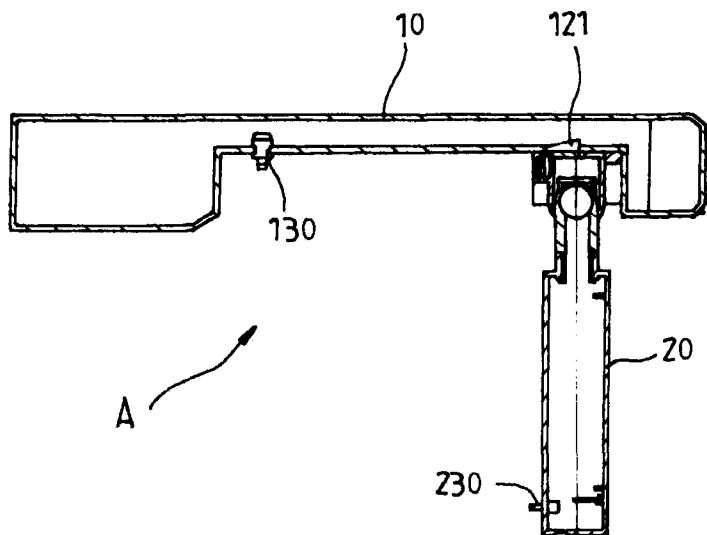
도면5



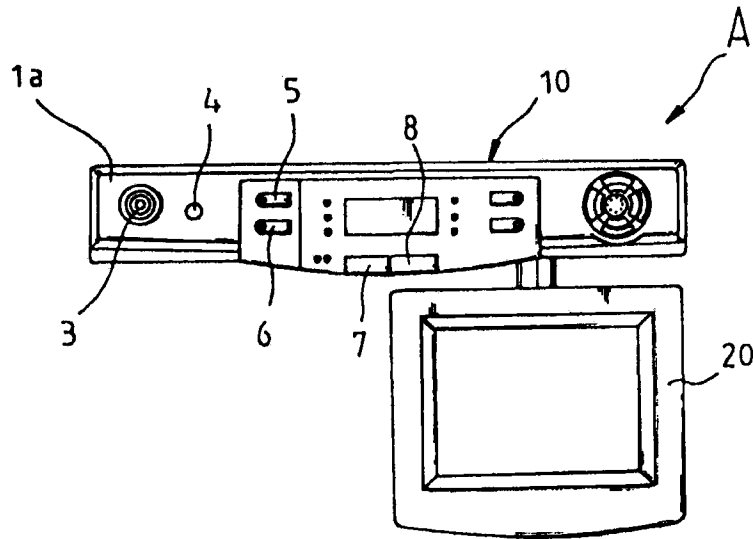
도면6



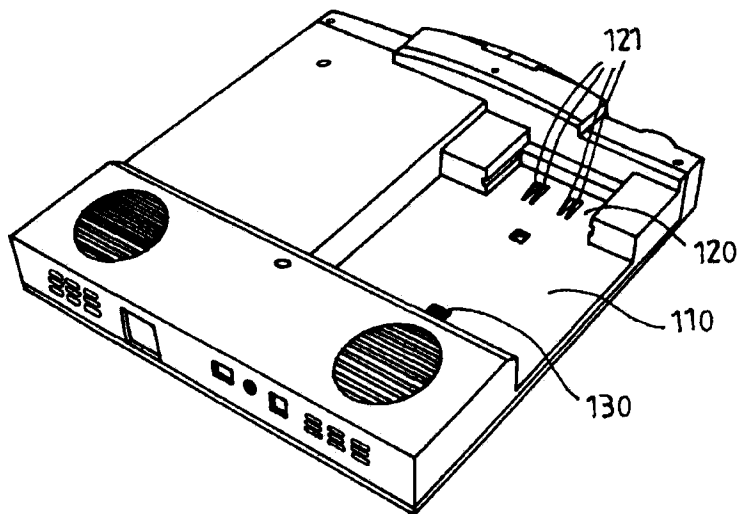
도면7



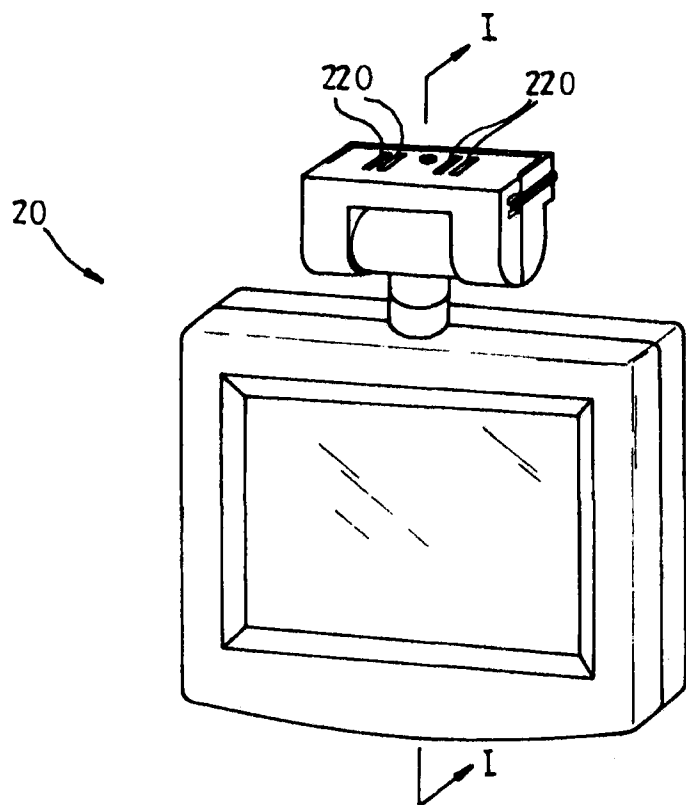
도면8



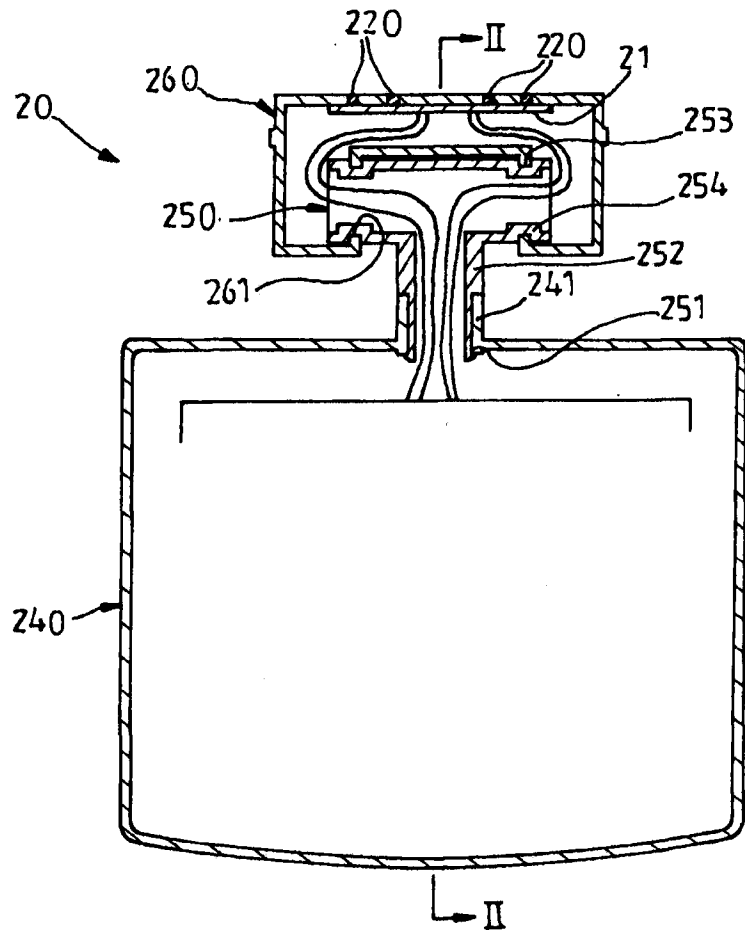
도면9



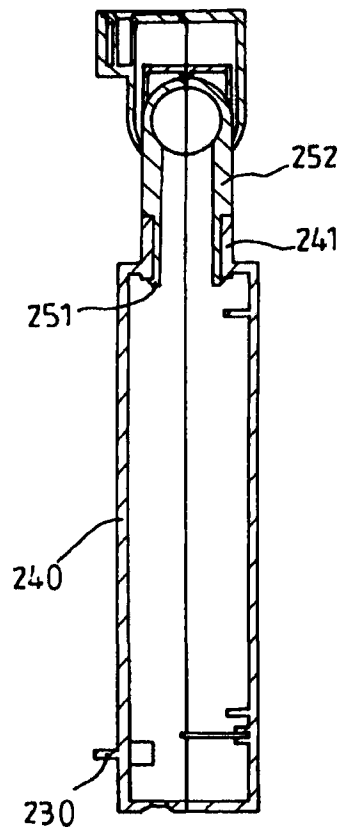
도면10



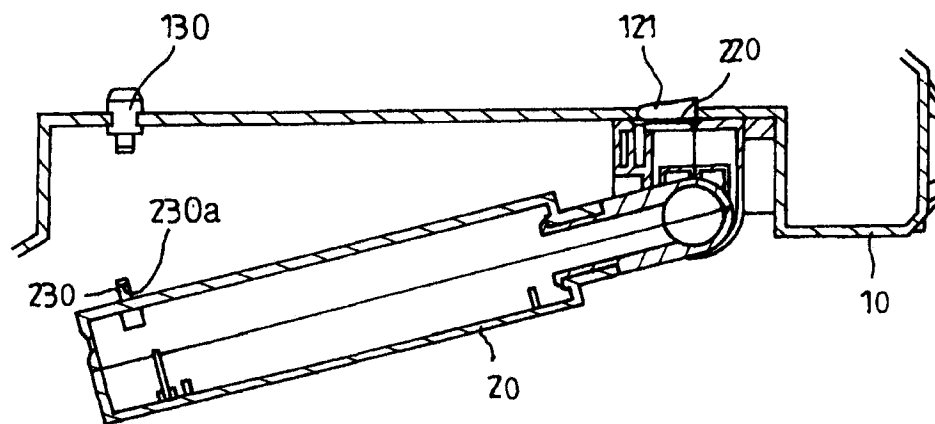
도면11



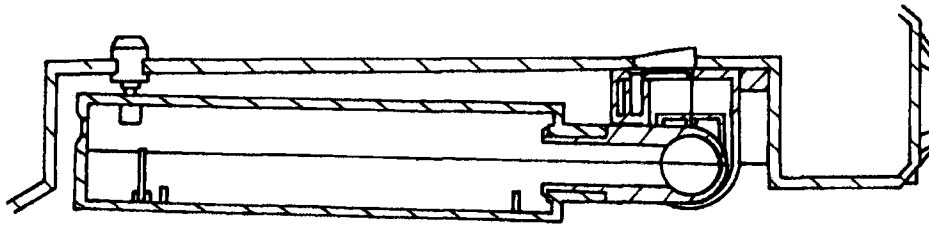
도면12



도면13a



도면13b



도면14

